

الحل:

1/ أنظر الملحق رقم 2

2/ لدينا:

$x_i \downarrow$	F.c.c	$f_i x_{c_i}$	x_{c_i}	f_i	الفئات
500	8	2000	250	8	]500-0]
1000	30	16500	750	22	]1000-500]
1500	44	17500	1250	14	]1500-1000]
2000	50	10500	1750	6	]2000-1500]
-	-	46500	-	50	Σ

,

$$M_e = L_0 + \left(\frac{\frac{n}{2} - f_1}{f_{M_e}} \right) \times C = 500 + \left(\frac{25 - 8}{22} \right) \times 500 = 886.36$$

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_{c_i}}{\sum f_i} = \frac{46500}{50} = 930$$

(حسب)

$$M_0 = L_0 + \left(\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right) \times C = 500 + \left(\frac{(22 - 8)}{(22 - 8) + (22 - 14)} \right) \times 500 = 818.18$$

(بيرسون)

تمرين 3: لدينا مجموعة من البيانات مبوبة حسب الجدول التالي:

التكرارات	الفئات
2	]20-10]
6	]30-20]
22	]40-30]
34	]50-40]
25	]60-50]
18	]70-60]
13	]80-70]

نريد دراسة خواص هذه البيانات باستخدام الطريقة الإحصائية

المطلوب: 1/ أحسب المدى العام؟

2/ أحسب F.c.c و F.c.d ؟

3/ أحسب F.r.c.c و F.r.c.d ؟

4/ أرسم المدرج و المضلع التكراريين لبيانات الجدول؟

5/ أرسم منحنيات التكرارات المتجمعة الصاعدة و النازلة المطلقة و النسبية؟

6/ أحسب: \bar{X} و G و $M_q(Q)$ ؟

7/ حدد القيمة التقريبية للوسيط بيانيا ثم أحسب قيمته من بيانات الجدول؟

8/ أحسب C_{70} , D_3 , Q_1 ؟

9/ أحسب المنوال بطريقة كينغ؟